

### **EXTRAORDINARY**

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i) PART II—Section 3—Sub-section (i)

# प्राधिकार से प्रकाशित PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 84] No. 84] नई दिल्ली, बुधवार, फरवरी 3, 2016/माघ 14, 1937

NEW DELHI, WEDNESDAY, FEBRUARY 3, 2016/ MAGHA 14, 1937

# पोत परिवहन मंत्रालय

# अधिसूचना

नई दिल्ली, 3 फ़रवरी, 2016

सा.का.िन.144(अ).—अंतर्देशीय जलयान (प्रदूषण का निवारण और नियंत्रण और अंतर्देशीय जल का संरक्षण) नियम, 2016 का निम्निलिखित प्रारूप, जिसे केंद्रीय सरकार अंतर्देशीय जलयान अधिनियम, 1917 (1917 का 1) की धारा 54ज द्वारा प्रदत्त शिक्तयों का प्रयोग करते हुए बनाने का प्रस्ताव करती है, को उक्त अधिनियम की धारा 74 की उपधारा (1) द्वारा उसके द्वारा संभाव्य प्रभावित सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए प्रकाशित किया जाता है, और नोटिस दिया जाता है कि निम्निलिखित प्रारूप पर उस तारीख से जब राजपत्र में यथाप्रकाशित अधिसूचना की प्रतियां आम जनता को उपलब्ध कराई जाती हैं, तीस दिन की अविध की समाप्ति के पश्चात विचार किया जाएगा:

आक्षेप या सुझाव यदि कोई हो, श्री रजत सच्चर, आर्थिक सलाहकार, पोत-परिवहन मंत्रालय, कमरा सं. 407, परिवहन भवन, पार्लियामेंट स्ट्रीट, नई दिल्ली-110001 (ई-मेल: rsachar@nic.in) को भेजे जा सकेंगे ।

कोई आक्षेप या सुझाव, जो किसी व्यक्ति से उक्त प्रारूप नियमों के संबंध में इस प्रकार विनिर्दिष्ट अवधि के भीतर प्राप्त किए जाते हैं, पर केंद्रीय सरकार द्वारा विचार किया जाएगा ।

# प्रारूप नियम

- 1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम अंतर्देशीय जलयान (प्रदूषण का निवारण और नियंत्रण और अंतर्देशीय जल का संरक्षण) नियम, 2016 है ।
  - (2) ये राजपत्र में प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।
- 2. परिभाषाएं (1) इन नियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हों :
- (क) "अधिनियम" से अंतर्देशीय जलयान अधिनियम, 1917 अभिप्रेत है:
- (ख) "कोई व्यक्ति" से अधिनियम की धारा 54छ के अधीन प्राधिकृत कोई व्यक्ति अभिप्रेत है, जिसके अंतर्गत अधिनियम की धारा 4 की उपधारा (1) के अधीन नियुक्त कोई सर्वेक्षक है ;

560 GI/2016 (1)

- (ग) "नित्तल जल" से जलयान के नित्तल में संगृहीत अपशिष्ट जल अभिप्रेत है;
- (घ) "धारक टैंक" से ऐसा टैंक अभिप्रेत है जिसका उपयोग तेलीय मिश्रण या नित्तल जल या रसायनिकों और घृणाजनक पदार्थों के गंदे या धुलाई पूर्व जल के संग्रहण और भंडारण के लिए किया जाता है ;
- (ड.) "अंतर्देशीय पत्तन" से ऐसा पत्तन अभिप्रेत है जिसमें अंतर्देशीय जलमार्ग पर जलयानों को सुरक्षित घाट पर लगाने, स्थौरा को लादने और उतारने की व्यवस्था, भूमि पर स्थौरा के भंडारण और जल आपूर्ति तथा इंधन की व्यवस्था करने के लिए अपेक्षित सुविधाएं हों ;
- (च) "अनुसूची" से इन नियमों से उपाबद्ध अनुसूची अभिप्रेत है;
- (छ) "गंदा जल" से ऐसा गंदा जल अभिप्रेत है जो इंधन या स्नेहक तेल और पृथक्कारक, मुख्य सहायक मशीनरी से अपशिष्ट स्नेहक तेल, या नित्तल जल पृथक्कारक, तेल फिल्टर उपस्कर या ड्रिप ट्रे से अपशिष्ट तेल है ;
- (2) इन नियमों में प्रयुक्त शब्द और पद जो परिभाषित नहीं किए गए हैं परंतु अधिनियम में परिभाषित हैं के वही अर्थ होंगे जो उनके अधिनियम में हैं ।
- 3. अनुसूची 1 में विनिर्दिष्ट रसायनिक और पदार्थ धारा 54 घ के खंड (क) के प्रयोजन के लिए परिसंकटमय रसायनिक और घृणाजनक पदार्थ होंगे ।
- 4. अंतर्देशीय जल को संरक्षित करने के लिए प्रदूषण को निवारित और नियंत्रित करने के उपाय इन नियमों के परिवर्तित होने की तारीख से एक वर्ष के भीतर अनुसूची 2 में यथाविनिर्दिष्ट प्रत्येक अंतर्देशीय पत्तन तट पर तेलीय मिश्रण उपचार उपस्कर की व्यवस्था करेगा।
- 5. इन नियमों के परिवर्तित होने की तारीख से एक वर्ष के भीतर अनुसूची 3 के भाग 1 में यथाविनिर्दिष्ट प्रत्येक अंतर्देशीय जलयान जो 1000 सकल टन से अधिक हो पर ऑन बोर्ड तेलीय मिश्रण उपचार उपस्कर की व्यवस्था होगी ।
- 6. एक अंतर्देशीय जलयान में अनुसूची 3 के भाग 2 में यथाविनिर्दिष्ट धारक टैंक या क्षमता की कोई समान व्यवस्था होगी ।
- 7. प्रत्येक अंतर्देशीय पत्तन इन नियमों की प्रवर्तित होने की तारीख से एक वर्ष के भीतर अनुसूची 4 में विनिर्दिष्ट जलयान को अयुक्तियुक्त ढंग से विलंबित किए बिना 24 घंटों के आधार पर कार्यों की प्रकृति पूर्व आधारित स्वागत सुविधाओं की व्यवस्था करेगा ।
- 8. अंतर्देशीय पत्तन स्थौरा या यात्री टर्मिनल पर अनुसुची 5 में यथाविनिर्दिष्ट प्ररूप और अभिलेख पुस्तकें अनुरक्षित करेगा ।
- 9. इन नियमों के प्रवर्तन में आने के एक वर्ष के पश्चात् किसी भी समय अधिनियम की धारा 54छ के अधीन सर्वेक्षक या राज्य सरकार द्वारा इस निमित्त किसी व्यक्ति द्वारा निरीक्षण किया जाएगा और निम्नलिखित कार्रवाई की जाएगी, --
  - (i) यदि यह पाया गया है कि अंतर्देशीय पत्तन में प्रदूषण नियंत्रण उपस्कर और केंद्रीय सरकार द्वारा अध्याय 6 कख के अधीन बनाए गए नियमों, अधिनियम की धारा 54च के अधीन या राज्य सरकार के आदेशों के अनुरूप हटाने वाली सामग्री है, तो अनुसूची 8 में विहित प्ररूप में अनुपालन या अनुरूपता का प्रमाणपत्र जारी किया जाएगा।
  - (ii) यदि सर्वेक्षक द्वारा यह पाया जाता है कि अंतर्देशीय पत्तन में प्रदूषण नियंत्रण उपस्कर और अधिनियम की धारा 54छ के अधीन या केंद्रीय सरकार द्वारा अध्याय 6कख के अधीन जारी किए गए नियमों के अधीन राज्य सरकार के आदेशों के अनुरूप हटाने वाली सामग्री की व्यवस्था नहीं की गई है, तो अनुसूची 6 में यथाविहित प्ररूप में किमयों को दर्शाने वाला और अंतर्देशीय पत्त्न के स्वामी को सुधारात्मक कार्रवाई करने के लिए निदेश देते हुए एक नोटिस जारी करेगा और नोटिस की प्राप्ति की तारीख से 30 दिन की अवधि के भीतर अनुपालन की रिपोर्ट करेगा।
  - (iii) अनुपालन रिपोर्ट किए जाने के पश्चात् और सर्वेक्षण का समाधान होने पर, अनुपालन या अनुरूपता का प्रमाणपत्र अनुसूची 7 में विनिर्दिष्ट प्ररूप में जारी किया जाएगा ।

# अनुसूची-I

# परिसंकटमय रसायनों और घृणाजनक पदार्थों की थोक में या पैक किए गए रूप में जिसके अंतर्गत अपशिष्ट हैं, की सूची परिसंकटमय रसायन अथवा घृणाजनक पदार्थ

एसीटिक एनहाइड्राईड

एसीटोन

एसीटोन साईनोहाईड्रिन

एक्रोलिन

एक्रीलोनाईट्राइल

एल्ड्रिन

एलिलसोथियोसायनेट

एल्युमिनियम फास्फाइड

अमोनिया (28% एक्यूसिस)

अमोनियम फास्फेट

एमिल मरकेप्टन

एनीलीन

एनीलीन हाईड्रोक्लोराइड

एंटीमनी कंपाउंड

एट्राजीन

एजीनफॉस मिथाइल (गुथाईन)

बेईयम एजाइड

बेरियम ऑक्साइड

बेंजीन

बेंजीनहेक्साक्लोराइड आईसोमर्स (लिंडेन)

बेंजीडाईन

बेरीलियम पाउडर

ब्रोमीन

ब्रोमोबेंजिल सायनाइड

एन- ब्यूटिल एक्रीलेट

ब्यूटेरिक एसिड

केकोडिलिक कम्पाउंड्स

कोर्बेरिल (सेविन)

कार्बनडाईसल्फाइड

कार्बनटेट्राक्लोराइड

क्लोरीडेन

क्लोरोसीटोफीनोन

क्लोरोडाईनाईट्रोबेंजीन

क्लोरोफार्म

क्लोरोहाईड्रीन्स (क्रूड)

क्लोरो पिक्रिन

क्रोमिक एसिड (क्रोमियम ट्राईआक्साइड)

कोकूलस (ठोस)

कॉपर कम्पाउंडस

क्रीसोल्स

क्यूप्रीएथीलीन डाईएमीन

सायनोजन क्लोराइड

साइनाइड कम्पाउंडस

सायनोजिन ब्रोमाइड

डीओटी

डायक्लोरोएनीलीज

डायक्लोरोबेंजीन

डाईएल्ड्रीन

डायमीथोऐट (साइगोन)

डायमेथिल एमीन (40% एक्यूसिस)

डाईनाइट्रोएनीलीन्स

4.6-डाईनाइट्रोओथ्रोक्रीसोल्स

डायनाईट्रोफीनोल्स

एन्डोसल्फान (थायोडान)

एन्ड्रीन

एपीक्लोरोहाईड्रीन्स

एथिलब्रोमोएसीटेट

एथीलीन क्लोरोहाईड्रीन (2-क्लोरो-एथेनॉल)

एथिल पैराथिओन

फैंटीन एसीटेट (सूखा)

फलोसिलिसिक एसिड

हैप्टाक्लोर

हैक्साक्लोरोबेंजीन

हैक्जाएथिल टैट्राफास्फेट

हाईड्रोसाइनिक एसिड

हाईड्रोफ्लोरिक एसिड (40% एक्यूसिस)

आइसोप्रिन

लैड कंपाउंड

लिंडेन (गैमेक्सिन बीएचसी)

मैलाथिन

मियूरिक कंपाउंडस

मेथिल एल्कोहल

मैथिलिन क्लोराइड

मोलासिस

नैफथेलिन (मोल्टेम)

नैपथिलथ्योरिया

निटसिस एसिड (90%)

ओलियम

पैराथियोन

पैराक्यार्ट

फीनोल

फास्फोरिक एसिड

फास्फोरस (प्राथमिकी)

पालीहैलोजीनेटिड बाईफिनाइल्स

सोडियम पैंटाक्लोरोफीनेट (सोल्यूशन)

स्टेरिन मोनोमर

टालूईन

टालूईन डाईआइसोसाईनेट

टैक्साफिन

ट्राईटोलिल फास्फेट (ट्राईक्रिसिल (फास्फेट)

2.4.5-ਟੀ

# तरलीकृत गैस (जब थोक में लाई जा रही हो)

एसीटेल्डीहाइड

एनहाइड्रस अमोनिया

ब्यूटाडीन

ब्यूटेन

ब्यूटेन / प्रोपेरी मिक्सर

ब्यूटेलीन

क्लोरीन

डाई मेथिलामीन

एथिल क्लोराइड

एथेन

एथीलीन

एथिलीन ऑक्साइड

मीथेन (एलएनजी)

मेथिल एसीटीन प्रोपोडलिन मिक्सर

मेथिल ब्रोमाइड

मेथिल क्लोराइड

प्रोपेन

प्रोपीलीन

विनाइल क्लोराइड मोनोमर

निर्जल हाइड्रोजन क्लोराइड, निर्जल हाइड्रोजन फ्लोराइड, सल्फर डाईआक्साइड

# अनुसूची-II

# अंतर्देशीय पत्तन के लिए तैलीय का मिश्रण उपचार उपकरणों के लिए निर्धारण

तेल का मिश्रण उपचार उपकरण

# 1. प्राथमिक उपचार:

सेट्लिंग टैंक्स: एक एपीआई सेपरेटर के लिए प्रवाह तेल एकाग्रता 50-200 पीपीएम होगा।

## 2. माध्यमिक उपचार:

- (i) रसायन इमल्शन ब्रेकिंग / फ्लॉक्युलेशन एंड फ्लोटेशन: 20-40 पीपीएम की जल चरण प्रवाह मात्रा इस तकनीक के साथ प्राप्त की जाएगी। इम्ल्शन ब्रेकिंग के लिए रसायनों की एक बड़ी विविधता उपलब्ध है। सबसे अधिक लोहा अथवा एल्यूमीनियम लवण और चर्गेड पॉलिमर इमल्शन ब्रेकिंग में प्रयुक्त होते हैं;
- (॥) फिल्ट्रेशन: जल चरण प्रवाह तेल एकाग्रता लगभग 20 पीपीएम होगा, जो 5 पीएम से कम भी हो सकता है, जब फ्लॉक्युलेशन के रसायन डाले जाएं।
- (III) **हाइड्रोसाईक्लोन्स:** हाइड्रोसाईक्लोन्स में तेल और जल के बीच घनत्व विभाजन प्रयुक्त होता है और विभाजन सेन्ट्रीफ्यूगल फ़ोर्स से प्राप्त किया जाता है। बेकार जल प्रवाल एकाग्रता हाइड्रोसाईक्लोन्स से पाया जाएगा जो लगभग 5-15 पीपीएम है।
- (ⅳ) सेन्द्रीफ्यूगिस: ये हाइड्रोसाईक्लोन्स के जैसे ही कार्य करता है। तथापि, ये स्थिर नहीं है, चूंकि इसका उपकरण घूमता है। इसका प्रयोग 3 चरण विभाजन (तेल, जल और ठोस) के लिए किया जा सकता है।

(v) मॉलिक्यूलर कलेसेन्स तेल / जल विभाजक : इसका मुख्य सिद्धान्त मॉलिक्यूलस जैसे का मॉलिक्यूलर जमावट है। इस जमावट की प्राप्ति एक तीव्र चरण के लिए ट्रैंक्विल चरण से ऊर्जा पैटर्न में बदलाव के द्वारा होती है। तेल के जल सामग्री 10% से कम है और अक्सर 1% से कम होता है।

# 3. तृतीयक उपचार:

जैविक उपचार: यहां पर बेकार जल नदियों में भंग जैविक घटकों कमी के लिए सूक्ष्मजीवों का उपयोग से पूरा किया है। तेल कचरे का फोर्ट उपचार, स्लज उपचार से प्राप्त स्टैण्डर्ड एरोबिक का प्रयोग किया जा सकता है। प्रवाह में तेल का डिस्चार्ज लेवल इस उपचार से 1 पीपीएम से कम गिर जाएगा।

# 4. तट पर तेल का मिश्रण उपचार उपकरणों के लिए विनिर्देश:

- (i) उपचार इकाई से प्रवाह की तेल सामग्री जहां तक संभव हो कम रूप में होगी किंतु किसी भी मामले में 15 पीपीएम से अधिक नहीं होगा।
- (ii) उपचार उपकरण मजबूत और निर्माण में मजबूत तथा उपयोग के लिए उपयुक्त होंगे।
- (iii) कोई भी विद्युतीय उपकरण जो कि इस उपचार इकाई का भाग है को गैर खतरनाक क्षेत्र में अवस्थित किया जाएगा अथवा सक्षम प्राधिकारी द्वारा प्रमाणित किया जाएगा जो खतरनाक क्षेत्र में प्रयुक्त के लिए सुरक्षित हो।
- (iv) उपचार इकाई को ऐसा बनाया जाएगा कि स्वयम् ही कार्य करे, खराबी होने पर किसी भी डिस्चार्ज से बचने के लिए एक चूक सुरक्षा व्यवस्था प्रदान किया जाएगा।
- (v) इस प्रणाली को प्रचालन में लाने के लिए कम से कम रखरखाव और ध्यान देने की जरूरत होगी। यह बिना ध्यान दिए सामान्य ड्यूटी के कम से कम चौबीस घंटे प्रचालन करने में कुशल होगा।
- (vi) पीपीएम डिस्प्ले और अलार्म प्रदान किया जाएगा।
- (vii) पीपीएम अलार्म की परिशुद्धता सक्षम व्यक्ति द्वारा निर्देशानुसार समय-समय पर विनिर्माता के दिशा-निर्देशों के अनुसार जांच की जाएगी। जांच प्रमाणपत्र की प्रति, जांच की तारीख का प्रमाण-पत्र देना निरीक्षण उद्देश्य के लिए पत्तन द्वारा अपने पास रखा जाएगा।

# अनुसूची-III

# अंतर्देशीय जलयान के लिए तेल का मिश्रण उपचार उपकरणों के लिए निर्धारण

### भाग-I

# तेल शुद्धक उपकरण (15 पीपीएम बिल्गे, विभाजक):-

- (1) 15 पीपीएम बिल्गे सेपरेटर का मजबूती से निर्माण किया जाएगा और पोत पर अपनी इच्छित स्थान को ध्यान में रखते हुए जलयान के प्रयोग के लिए उपयुक्त होगा।
- (2) यह, यदि उन स्थानों में लगाए जाने इरादा होगा जहां ज्वलनशील वातावरण मौजूद हो, ऐसे जगहों के लिए प्रासंगिक सुरक्षा विनियमों के साथ पालन किया जाएगा।
- (3) 15 पीपीएम बिल्गे सेपरेटर ऐसा बनाया जाएगा जो स्वयं कार्य करेगा। तथापि खराबी होने पर किसी भी डिस्चार्ज से बचने के लिए सुरक्षा व्यवस्था प्रदान किया जाएगा।
- (4) इमल्सिफिएद बिल्गे जल के लिए बिल्गे से तेल बिल्गे जल अथवा तेल और जल से वायु के 15 पीपीएम बिल्गे सेपरेटर के लिए फिड में परिवर्तन किसी मिश्रण जिसमें तेल के 15 पीपीएम से अधिक हो ओवरबोर्ड डिस्चार्ज का परिणाम नहीं होगा।

- (5) इस प्रणाली को प्रचालन में लाने के लिए कम ध्यान की जरूरत होगी। इंजन कक्ष बिल्गे के मामले में, इस प्रणाली को प्रचालन में लाने के लिए किसी वोल्व और अन्य उपकारण को सुधारने की जरूरत नहीं होगी। यह उपकरण बिना ध्यान दिए सामान्य ड्यूटी के कम से कम चौबीस घंटे प्रचालन करने में कुशल होगा।
- (6) 15 पीपीएम बिल्गे सेपरेटर के सभी काम कर रहे भाग जो खराब हो सकते हैं उनकी सुगमता से मरम्मत की जाएगी।

# 15 पीपीएम बिल्ज अलार्म:-

- (1) 15 पीपीएम बिल्गे अलार्म समुद्री पर्यावरण के हालात में जंग से संघर्ष करेंगा।
- (2) कोई विद्युतीय उपकरण जो 15 पीपीएम बिल्गे अलार्म का भाग है को गैर खतरनाक क्षेत्र में अवस्थित किया जाएगा।
- (3) पीपीपी डिस्प्ले प्रदान किया जाएगा। विनिर्माता के दिशा-निर्देशानुसार ऑनबोर्ड जांच की जाएगी।
- (4) प्रतिक्रिया समय, यह वो समय है जो सैम्पल में एक परिवर्तन के बीच गुजरता है जो 15 पीपीएम बिल्गे अलार्म को सप्लाई कर रहा है और पीपीएम डिस्प्ले पांच सेंकड़ से अधिक नहीं होगा।
- (5) 15 पीपीएम बिल्गे अलार्म दिनांक, समय और अलार्म स्थिति और 15 पीपीएम बिल्गे विभाजक का प्रचालन स्थिति दर्ज करेगा। दर्ज करने वाला उपकरण दर्ज डाटा को कम से कम अठारह महीनों तक रखा जाएगा।
- (6) 15 पीपीएम बिल्गे अलार्म की परिशुद्धता को विनिर्माता के दिशा-निर्देशानुसार नवीकरण सर्वेक्षण में जांच किया जाएगा। 15 पीपीएम बिल्गे अलार्म के लिए जांच प्रमाण-पत्र, अंतिम जांच की तारीख का प्रमाण पत्र निरीक्षण उद्देश्य के लिए ऑन बोर्ड रखा जाएगा।

#### भाग - ॥

# अंतर्देशीय जलयान के लिए होल्डिंग टैंक:

बिल्गे जल होल्डिंग टैंकों की क्षमता इस प्रकार होगी:

150 जीआरटी से कम जलयान अथवा 750 किलोवाट तक मुख्य इंजन रेटिंग ---1.0 एम3

जलयान (>150 जीआरटी और <400 जीआरटी) अथवा 1000 किलोवाट तक मुख्य इंजन रेटिंग 1.5 एम

जलयान (>400 जीआरटी और <3000 जीआरटी) अथवा मुख्य इंजन रेटिंग

(>1000 किलोवाट और < 20,000 किलोवाट ) क्षमता: 1.5 + (पी-1,000)/1,500, एम3

जलयान (>3000 जीआरटी) अथवा मुख्य इंजन रेटिंग (>20,000 किलोवाट )

क्षमता: 14:2+0.2 (पी-20,000)/1,500 एम3

(पी=किलोवाट में मुख्य इंजन रेटिंग)

बशर्तें 150 जीआरटी से कम अंतर्देशीय के जलयान के लिए, जहां पर कम क्षेत्र के कारण, 1.0 एम3 होल्डिंग टैंक उपलब्ध करवाने के लिए व्यवहार्य नहीं है, सर्वेक्षक 750 किलोवाट इंजन रेटिंग के लिए 250 किलोवाट का अंतर्देशीय के जलयान के लिए 0.5 एम3 होल्डिंग टैंक और 250 किलोवाट इंजन रेटिंग से कम के लिए 0.25 एम3 उपलब्ध करवाने के लिए अनुमित देगा।

# अनुसूची - IV

# तेल अथवा तैलीय मिश्रण, गाद अथवा अपशिष्ट तथा अभिहित प्रदूषकों के लिए ग्रहण सुविधाओं का ब्यौरा

- क. सामान्य प्रावधान : (1) उपचार सुविधा अंतर्देशीय पत्तन पर स्थापित की जाएगी परन्तु संग्रहण उपकरण या तो चल हो सकते हैं अथवा किसी केन्द्रीय बिन्दु पर तट आधारित हो सकते हैं।
  - (2) तैलीय अपशिष्टों का संग्रहण या तो प्लवमान ग्रहण सुविधाओं जैसे पर्याप्त क्षमता वाले बार्जों द्वारा किया जा सकता है जिन्हें गैर प्रणोदित होने पर या तो खींच कर लाया जा सकता है अथवा वे स्व प्रणोदित हो सकते हैं अथवा स्थायी ग्रहण सुविधाओं के द्वारा किया जा सकता है जैसे अंतर्देशीय पत्तन में एक तट पर आधारित केन्द्रीय अपशिष्ट संग्रहण बिन्दु। राज्य सरकार अंतर्देशीय पत्तन के प्रचालन के आकार और उसकी प्रकृति के आधार पर सुविधा का प्रकार निश्चित कर सकती है।

# ख. ख़तरनाक रासायनों अथवा अपवर्ज्य पदार्थों के लिए पत्तन ग्रहण सुविधाएँ संघटकों का ब्यौरा :

# बफरिंग तथा इक्वालाइजिंग

बफरिंग/इक्वालाइजिंग टैंकों में, टैंकों को बफर्स के रूप में उपयोग करते हुए प्रक्रिया बहाव लगातार रहता है तथा जल प्रवाह की संरचना को तैलीय अपशिष्ट के कई बैचों के मिश्रण द्वारा इक्वालाइज़ किया जाता है।

# प्लेट विभाजन

प्लेस विभाजक विभाजन के सतही क्षेत्र को बढ़ाने के सिद्धांत पर काम करते हैं जिसके परिणामस्वरूप बेहतर विभाजन प्राप्त होता है । किसी प्लेट विभाजक के साथ हासिल किया जा सकने वाला जल चरण प्रवाह लगभग 20-100 पीपीएम होता है ।

# **फ्लोक्कूलेशन**

इस तकनीक से 20-40 पी पी एम की जल चरण प्रवाह मात्रा हासिल की जाएगी। इमल्शन ब्रेकिंग के लिए कई किस्मों के रसायन उपलब्ध हैं । ज्यादातर इमल्शन ब्रेकिंग के लिए लैड अथवा एल्यूमीनियम साल्ट तथा आयनीकृत पोलिमर्स उपयोग में लाए जाते हैं।

# फलोटेशन

यह एक यूनिट प्रचालन है जिसका उपयोग किसी तरल चरण से ठोस अथवा तरल कणों को अलग करने के लिए किया जाता है। एक अपिशष्ट जल टैंक में हवा के बुलबुले डाले जाते हैं तथा उठते हुए बुलबुले पपड़ीनुमा तेल कणों से जुड़ जाएँगे और उनकी उछाल को बढ़ाएँगे। एकीकृत कण तथा गैस के बुलबुले एकसाथ सतह पर आ जाएँगे और तैरते कणों को एकत्रित किया जा सकता है।

जैविक उपचार: यहाँ अपशिष्ट जल प्रवाहों में घुले हुए जैविक घटकों की निम्नीकरण के लिए माइक्रो-जीवाश्मों का उपयोग किया जाता है। तैलीय अपशिष्ट के उपचार के लिए मानक वायुजीवी सक्रियकृत गाद उपचार का उपयोग किया जा सकता है। इस उपचार द्वारा प्रवाह में तेल के रिसाव स्तर को 1 पी पी एम से कम किया जाएगा।

ग. तेल अथवा तैलीय मिश्रण अथवा गाद अथवा अपशिष्ट के लिए पत्तन ग्रहण सुविधाएँ अनुसूची ।। में यथाविनिर्दिष्ट

अनुसूची - V अंतर्देशीय पत्तन में अभिहित प्रदूषकों के ग्रहण के लिए रिकॉर्ड पुस्तिका -----(----से-----तक की अवधि)

क्र.सं.	जलयान का नाम	अभिहित प्रदूषकों/तेल/तैलीय मिश्रण अथवा गाद अपशिष्ट प्राप्त होने का समय तथा तिथि	अंतर्देशीय पत्तन का नाम	प्राप्त हुए प्रदूषक की किस्म	प्राप्त हुए प्रदूषकों की मात्रा	प्राप्ति के लिए लगाया गया शुल्क	के लिए अपनाया	टिप्पणियाँ
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								

प्राधिकृत अधिकारी का नाम तथा हस्ताक्षर

प्राधिकारी की सील अथवा मुहर

# अनुसूची - V।

धारा 54जी (1), (2) और (3) के अंतर्गत नोटिस का फॉर्मेट

-----सरकार (राज्य सरकार का नाम)

धारा 54जी (1), (2) और (3) के अंतर्गत नोटिस

यह आपकी ध्यानार्थ है कि अंतर्देशीय पत्तन (पत्तन का नाम) .....का निरीक्षण अंतर्देशीय जलयान अधिनियम की धारा 54जी के अंतर्गत ———(तारीख और वर्ष) को ————(समय) पर किया गया । निरीक्षण से निम्नलिखित कमियों का पता चला (कृपया प्रत्येक कमी के सामने उल्लंघन किए गए संगत आदेश अथवा नियमों का उल्लेख करें)

किमयाँ	संगत नियम अथवा आदेश
1	
2	
3	
4	
आपको एतद्वारा निम्नलिखित उपचारात्मक कार्रवाई करने की	तथा अनुपालन की रिपोर्ट देने की सलाह दी जाती है
1	
2	
3,	
4	
ध्यान दें कि जब तक उपरोक्त उपचारात्मक कार्रवाई नहीं की रहेंगे ।	जाती आपके कार्गो /यात्री टर्मिनल पर सभी प्रचालन स्थगित
जारी करने का स्थान :	
जारी करने की तारीख :	
	(प्रमाणपत्र जारी करने वाले सर्वेक्षक का नाम और हस्ताक्षर)
(जारी करने वाले प्राधिकारी की सील अथवा मुहर, जो उचितः	हो)
,	~ ,
अनस च	ft VII
अनुसूर्च	
सरकार (	राज्य सरकार का नाम)
सरकार ( संदर्भ स	राज्य सरकार का नाम) ांख्या :
सरकार ( संदर्भ स अनुपालन /समरूपता प्रमाण पत्र (अनुसूची V। के संदर्	राज्य सरकार का नाम) ांख्या :
सरकार ( संदर्भ स	राज्य सरकार का नाम) ांख्या :
सरकार ( संदर्भ स् अनुपालन /समरूपता प्रमाण पत्र (अनुसूची VI के संद अंतर्देशीय पत्तन का नाम और पता : यह प्रमाणित किया जाता है कि (पत्तन का नाम)	राज्य सरकार का नाम) iंख्या : र्म में) को अनुसूची VI में कथित कमीयों को सत्यापित करने
संदर्भ अंतर्देशीय पत्तन का नाम और पता :  यह प्रमाणित किया जाता है कि (पत्तन का नाम)के लिए अनुपालन निरीक्षण किया गया। पत्तन अब अधिनियम	राज्य सरकार का नाम) iंख्या : र्म में) को अनुसूची VI में कथित कमीयों को सत्यापित करने की धारा 54 जी में जैसे की कहा गया है के अनुसार अपेक्षाओं
संदर्भ स् अनुपालन /समरूपता प्रमाण पत्र (अनुसूची VI के संदर्भ स् अंतर्देशीय पत्तन का नाम और पता :  यह प्रमाणित किया जाता है कि (पत्तन का नाम) के लिए अनुपालन निरीक्षण किया गया। पत्तन अब अधिनियम के साथ अनुपालन कर रहा है और इसलिए प्रचालन को दुबारा	राज्य सरकार का नाम) iंख्या : र्म में) को अनुसूची VI में कथित कमीयों को सत्यापित करने की धारा 54 जी में जैसे की कहा गया है के अनुसार अपेक्षाओं
संदर्भ स् अनुपालन /समरूपता प्रमाण पत्र (अनुसूची VI के संदर्भ स् अंतर्देशीय पत्तन का नाम और पता :  यह प्रमाणित किया जाता है कि (पत्तन का नाम) के लिए अनुपालन निरीक्षण किया गया। पत्तन अब अधिनियम के साथ अनुपालन कर रहा है और इसलिए प्रचालन को दुबारा अनुपालन की सत्यापन तारीखहै।	राज्य सरकार का नाम) iंख्या : र्म में) को अनुसूची VI में कथित कमीयों को सत्यापित करने की धारा 54 जी में जैसे की कहा गया है के अनुसार अपेक्षाओं
संदर्भ स् अनुपालन /समरूपता प्रमाण पत्र (अनुसूची VI के संदर्भ स् अंतर्देशीय पत्तन का नाम और पता :  यह प्रमाणित किया जाता है कि (पत्तन का नाम) के लिए अनुपालन निरीक्षण किया गया। पत्तन अब अधिनियम के साथ अनुपालन कर रहा है और इसलिए प्रचालन को दुबारा	राज्य सरकार का नाम) iंख्या : र्म में) को अनुसूची VI में कथित कमीयों को सत्यापित करने की धारा 54 जी में जैसे की कहा गया है के अनुसार अपेक्षाओं

(प्रमाण पत्र जारी करने वाले सर्वेक्षक का नाम और हस्ताक्षर)

अनुस्	ची	٧	I	I	I	

 सरकार	(राज्य	सरकार	का नाम	T)
त्तर अगर	राज्य	तार अगर	411 III -	ı

अनुपालन /समरूपता प्रमाण पत्र

(धारा 54 एफ और 54 एच के अंतर्गत जारी प्रमाण पत्र / क्रम संख्या)

अंतर्देशीय पत्तन का नाम और पता :

यह प्रमाणित किया जाता है कि (पत्तन का नाम) के उपकरण, सामग्री, रोकथाम, व्यवहार और अगवानी सुविधाओं की उपयुक्तता के संबंध में संबंधित प्रावधानों के अनुपालन के सत्यापन के लिए निरीक्षण किया गया। अंतर्देशीय पत्तन कथित प्रावधानों के अनुपालन को दर्शाता है और इसलिए अंतर्देशीय पत्तन को अब अनुपालन अथवा समरूपता प्रमाण पत्र जारी किया जाता है। जारी की गई तारीख से इस अनुपालन अथवा समरूपता की वैधता को समाप्त होती है, किंतु एक वर्ष की अविध से अधिक नहीं वह भी निम्नलिखित शर्तों के अधीन :

- 1. अन्य प्रचालनों के परे अंतर्देशीय जल के निवारण एवं संरक्षण को हमेशा प्राथमिकता दी जाएगी।
- 2. पत्तन को प्रभावित करने वाली तेल प्रदूषण अथवा घटनाओं को जारी करने वाले प्राधिकारी को अधिसूचित की जाएगी।
- 3. पत्तन प्रचालन से प्रभावित प्रदूषण के संबंध से हताहत होने वाली किसी भी प्रकार की घटना जारी करने वाले प्राधिकारी को अधिसूचित किया जाएगा।
- 4. अंतर्देशीय जल के प्रदूषण के निवारण और संरक्षण को प्रभावित करने वाली तेलीय जल उपकरण के किसी भी खराबी अथवा दोष के अथवा में जारी करने वाले प्राधिकारी को अधिसूचित किया जाएगा।
- 5. अंतर्देशीय पत्तन में नए विकास से संबंधित किसी भी गतिविधि को जारी करने वाले प्राधिकारी को तुरंत रिपोर्ट किया जाना चाहिए ताकि किसी भी अतिरिक्त आवश्यकताओं के संबंध में समीक्षा आयोजित की जा सके।

अनुपालन की सत्यापन तारीख
जारी करने का स्थान
जारी करने की तारीख

(प्रमाण पत्र जारी करने वाले सर्वेक्षक का नाम और हस्ताक्षर)

(जारी करने वाले प्राधिकारी की सील अथवा मुहर, जो उचित हो)

[फा. सं. एन. डब्ल्यू.-11015/1/2004-आई. डब्ल्यू. टी. (भाग-॥)]

आलोक श्रीवास्तव, अतिरिक्त सचिव

#### MINISTRY OF SHIPPING

#### **NOTIFICATION**

New Delhi, the 3rd February, 2016

**G.S.R.** 144(E).—The following draft Inland Vessels (Prevention and Control of Pollution and Protection of Inland Water) Rules, 2016, which the Central Government proposes to make in exercise of the powers conferred by section 54H of the Inland Vessels Act, 1917 (1 of 1917) is hereby published as required by sub-section (1) of section 74 of the said Act for information of all persons likely to be affected thereby; and notice is hereby given that the said draft will be taken into consideration after expiry of a period of thirty days from the date on which the copies of the notification as published in the Official Gazette are made available to the public;

Objections or suggestions, if any, may be sent to Shri Rajat Sachar, Economic Adviser, Ministry of Shipping, Room No 407, Transport Bhawan, Parliament Street, New Delhi, 110001; (email:rsachar@nic.in)

The objections or suggestions which may be received from any person with respect to the said draft rules within the period so specified shall be taken into consideration by the Central Government.

#### DRAFT RULES

- 1. **Short title and commencement.**—(1) These Rules may be called the Inland Vessels (Prevention and Control of Pollution and Protection of Inland Water) Rules, 2016.
  - (2) They shall come into force on date of their publication in the Official Gazette.
- 2. **Definitions.**—(1) In these rules, the context otherwise requires:
  - (a) "Act" means the Inland Vessels Act, 1917;
  - (b) "any person" means any person authorised under section 54G of the Act which includes a surveyor appointed under sub-section (1) of section 4 of the Act;
  - (c) "bilge water" means waste water collected in bilge of the vessel;
  - (d) "holding tank" means a tank used for the collection and storage of oily mixture or bilge water or sludge or pre wash of chemicals and obnoxious substances;
  - (e) "inland port" means a port located on Inland Waterway with the requisite facilities for safe berthing
    of vessels, loading and unloading arrangement of cargo, storage of cargo on land and provide water
    supply and fuel;
  - (f) "Schedule" means the Schedule annexed to these rules;
  - (g) "sludge" means sludge from the fuel or lubricating oil separators, waste lubricating oil from main auxiliary machinery, or waste oil from bilge water separator, oil filtering equipment or drip trays;
- (2) Words and expressions used in rules and not defined but defined in the Act, shall have the meaning assigned to them in the Act.
- 3. The chemicals and substances specified in Schedule I shall be the hazardous chemicals and 'obnoxious substances for the purpose of clause (a) section 54D.
- 4. **Measures to prevent and control of pollution to protect inland water.**—Every inland port shall provide oily mixture treatment equipment on shore as specified in Schedule II, within one year from the date of coming into force of these rules.
- 5. Every inland vessel above 1000 Gross Tonnes shall be equipped with oily mixture treatment equipment on board as specified in Part I of Schedule III, within one year from the date of coming into force of these rules.
- 6. Every inland vessel shall be equipped with a holding tank or equivalent arrangement of capacity as specified in Part II of Schedule III.
- 7. Every inland port shall provide reception facilities specified in Schedule IV, based on the nature of operation taking place on twenty four hours basis without delaying the vessel unreasonably, within one year from the date of coming into force of these rules.
- 8. An inland port at cargo or passenger terminal shall maintain form and record Books as specified in Schedule V.
- 9. At any time after one year from the coming into force of these rules, an inspection shall be carried out under section-54G of the Act by the surveyor or any person authorised by the State Government in this behalf and the following actions shall be taken,-

- (i) if the Inland port is found to be provided with pollution containment equipment and removing material conforming to the orders of the State Government under section 54F of the Act or the rules made thereunder by the Central Government under Chapter VIAB, a certificate of compliance or conformity shall be issued in the Form prescribed in Schedule VIII.
- (ii) if the surveyor finds that the Inland port is not provided with pollution containment equipment and removing material conforming to the orders of the State Government under section 54F of the Act or the rules issued thereunder by the Central Government under Chapter VIAB, a notice in the Form as prescribed in Schedule VI pointing out deficiencies and directing the owner of the Inland port to take remedial action and report compliance within a period of thirty days from the date of receipt of notice.
- (iii) After compliance is reported and the surveyor is satisfied, a certificate of compliance or conformity shall be issued in the Form specified in Schedule VII.

#### **SCHEDULE I**

List of hazardous chemicals or obnoxious substances in bulk or in packaged form including wastes

Hazardous chemicals or Obnoxious Substances

Acetic anhyride

Acetone

Acetone Cyanohdrin

Acrolein'

Acrylonitrile

Aldrin

Allyllsothiocyanate

Aluminium phosphide

Amonia (28% aqueous)

Ammonium phosphate

Amyl mercaptan

Aniline

Aniline hydrochloride

Antimony compounds

Atrazine

Azinphos methyl (Guthion)

Baiium azide,

Barium oxide

Benzene

Benzenehexachloride isomers (Lindane)

Benzidine

Beryllium Powder

**Bromine** 

Bromobenzyl cyanide

n-Butyl acrylate

Butyric acid

Cacodylic compounds

Carbaryl (Sevin)

Carbon disulphide

Corbontetrachlride

Chloridane

Chloro~Cetophenone

Chlorodinitrobenzene

Chloroform

Chlorlhydrins (crude)

Chloropicrin

Chromic acid (Chromium trioxide)

Ccocculus (Solid)

Copper compounds

Cresols

Cupriethylene diamine

Cyanide compound

Cyanogen bromide

Cyanogen chloride .

DOT

Dichloroanilices

Dlchlorobenzenes

Dieldrin

Dimethoate (Cygon)

Dimethyl amine (40% aqueous))

Dinitroanillnes

4.6-Dintroorthocresol

Dinitrophenols

Endosulphan (Thiodan)

Endrin

Epichlorohydrin

Ethyl bromoacetate '

Ethylene chlorohydrin (2-Chloro-ethanol)

Ethyl parathion

Fentin acetate (dry)

Fluosilicic acid

Heptachlor

Hexachlorobenzene

Hexaethyl tetraphosohate

Hydrocyanic acid

Hydrofluoric acid n(40% aqueous).

Isoprene

Lead compounds,

Lindane (Gammexane. BHC)

Malathion

Mereuric compounds

Methyl alcohol
Methylene chloride,
Molasses
Naphtalene (moltem)
Naphthylthiourea
Nitcic acid (90%)
Oleum
Parathion
Paraquat,
Phenol
Phosphoric acid
Phosphorus (elemental)
Polyhalogenated biphenyls,
Sodium pentachlorophenate (solution)
Styrene monomer
Toluene
Toluene diisocyanate
Toxaphene
Tritolyl phosphate (Tricresyl phosphate)
2. 4. 5- T
Liquefied Gases (when carried in bulk)
Acetaldehyde
Anhydrous Ammonia
Butadiene
Butane
Butane/Propari mixtures
Butylenes.
Chlorine
Dimethylamine
Ethyl chloride
Ethane
Ethylene
Ethylene Oxide
Methane (LNG)
Methyl Acetylene Propadlene mixture
Methyl Bromide
Methyl Chloride
Propane
Propylene
Vinyl- Chloride-Monomer
Anhydrous Hydrogen Chloride Anhydrous Hydrogen Fluoride or Sulphur Dloxlde

#### **SCHEDULE II**

#### Prescription for oily mixture treatment equipment for Inland Port

### Oily Mixture treatment equipments.

## 1. Preliminary treatment:

**Settling tanks**: The effluent oil concentration for an API separator shall be 50-200 ppm.

# 2. Secondary treatment:

- (i) Chemical emulsion breaking or flocculation and floatation:, The water phase effluent quantity of 20-.40 ppm shall be achieved with this technique. A large variety of chemicals are available for emulsion breaking. Most frequently iron or aluminum salts and charged polymers are used for emulsion breaking;
- (ii) **Filtration**: The water phase effluent oil concentration shall be approximately 20 ppm, which can be lowered to 5 pm, when flocculation chemicals are added.
- (iii) **Hydrocyclones**: Hydrocyclones use the density difference between oil and water for separation and separation is achieved by centrifugal force. The waste water effluent concentration shall be reached with hydrocyclones is approximately 5-15 ppm.

### (iv) **Centrifuges:**

They work on the same principle as hydrocyclones. However, they are not static, as the equipment is rotated. They can be used for 3 phase separation (Oil, water and solids).

(v) **Molecular. Coalescence oil or water separator**: The main principle is the molecular coagulation of like molecules. The coagulation is achieved by changing the energy pattern from a tranquil phase to a rapid phase. The water content of the oil is less than 10% and frequently less than 1%.

## **3.** Tertiary treatment:

Biological treatment: Here the use of micro-organisms for degrading dissolved organic components in wastewater streams is done. Fort treatment of oily waste, standard aerobic activated sludge treatment can be used. The discharge level of oil in the effluent shall be reduced to less than I' ppm by this treatment.

- **Specification for oily mixture treatment equipment on shore:** (i) The oil content of the effluent from the treatment unit shall be as minimum as possible but in no case it exceed 15ppm.
- (ii) The treatment equipment shall be strong and robust in construction and suitable for use:
- (iii) Any electrical equipment that is part of the treatment unit shall be located in a non-hazardous area or certified by the competent authority as safe for use in hazardous areas.
- (iv) The treatment unit shall be so designed that it functions automatically. A fail-safe arrangement to avoid any discharge in case of malfunction shall be provided.
- (v) The system shall require minimum maintenance and attention to bring it into operation. It shall be capable of operating at least twenty four hours of normal duty without attention.
- (vi) A ppm display and alarm shall be provided.
- (vii) The accuracy of the ppm alarm shall be checked as per manufacturer's instructions periodically as directed by the competent person. A copy of calibration certificate, certifying the date of calibration shall be retained by the port for inspection purpose.

#### SCHEDULE III

### Prescription for oily mixture treatment equipment for Inland vessel

#### Part -I

# Oil filtering equipment (15 ppm bilge, separator):-

- (1) The 15 ppm bilge separator shall be strongly constructed and suitable for vessel's use bearing in mind its intended location on the vessel.
- (2) It shall, if intended to be fitted in locations where flammable atmospheres may be present, comply with the relevant safety regulations, for such spaces.
- (3) The 15 ppm bilge separator shall be so designed that it functions automatically. However, safe arrangements to avoid any discharge in case of malfunction shall be provided.
- (4) Changing the feed to the 15 ppm bilge separator from bilge to oil bilge water to emulsified bilge water, or from oil and water to air shall not result in the discharge overboard of any mixture containing more than 15 ppm of oil.
- (5) The system shall require the minimum of attention to bring it into operation. In the case of engine room bilges, there shall be no need for any adjustment to valves and other equipment to bring the system into operation. The equipment shall be capable of operating for at least twenty four hours of normal duty without attention.
- (6) All working parts of the 15 ppm bilge separator which are likely to be damaged shall be easily accessible for maintenance.

## 15 ppm bilge alarm

- (1) The 15 ppm bilge alarm shall resist corrosion in the conditions of the marine environment.
- (2) Any electrical equipment which is part of the 15 ppm bilge alarm shall be placed in a non-hazardous area.
- (3) A ppm display shall be provided. Onboard testing according to manufacturer's instructions shall be carried out.'
- (4) The response time, that is the time which elapses between an alteration in the sample being supplied to the 15 ppm bilge alarm and the ppm display shall not exceed five seconds.
- (5) The 15 ppm bilge alarm shall record date, time and alarm status and operating status of the 15 ppm bilge separator. The recording device shall also store data for at least eighteen months.
- (6) The accuracy of the 15 ppm bilge alarms shall be checked at renewal survey according to the manufacturer's instructions. The calibration certificate for the 15 ppm bilge alarm, certifying date of last calibration check, shall be retained on board for inspection purpose.

#### Part-II

#### Holding tank for Inland vessel:-

The capacity of bilge water holding tanks shall be as follows:

Vessels below 150grt or main engine rating upto 750kw.... 1.0m3

Vessels (>150grt and <400grt) or main engine rating upto 1000Kw 1.5 m

Vessels(>400 grt and <3000 grt) or main engine rating

 $(>1000KW \text{ and } < 20,000kw) \text{ capacity: } 1.5+(P-1,000)/1,500 \text{ ,m}^3$ 

Vessels(>3000grt) or main engine rating (>20,000kw)

Capacity: 14:2+0.2 (P\*-20,000)/1,500m3

\*(P=main engine rating in kw)

Provided that for Inland Vessels of less than 150 GRT, where due to space constraints, it is not practicable to provide 1.0m3 holding tank, the surveyor may allow for providing 0.5m3 holding tank for Inland Vessels of 250 kw to 750 kw engine rating and 0.25m3 for less than 250 KW engine rating.

#### **SCHEDULE-IV**

## Details of reception facilities for oil or oily mixture, sludge or waste and designated pollutants.

- A. **General provision:** (1) The treatment facility shall be established at Inland Port, but the collection equipment can either be mobile or shore based at a central point.
  - (2) Collection of oily wastes can be either by floating reception facilities like barges of adequate capacity either towed if non-propelled or self propelled or by fixed reception facilities such as one central shore based

waste collection point in inland port. The State Government may prescribe the type of facility based on the size and nature of operation of the Inland port.

# B. Port reception facilities for hazardous chemicals or obnoxious substances

## **Details of components:**

### **Buffering and equalizing**

In buffering/equalizing tanks, the process flow is continuous by using the tanks as buffers and the composition of the waste stream is equalized by mixing several batches of oily waste.

#### **Plate Separation**

Place separators work on the principle of increasing the surface area of separation, resulting in a better separation. The water phase effluent reached with a plate separator is approximately 20-100ppm.

#### **Flocculation**

The water phase effluent quantity of 20-40 ppm shall be achieved with this technique. A large variety of chemicals are available for emulsion breaking. Most frequently iron or aluminum salts and charged polymers are used for emulsion breaking.

#### **Flotation**

This is a unit operation used to separate solid or liquid particles from a liquid phase. Air bubbles are injected into a waste water tank and the rising air bubbles will attach to the flocculated oil particles and increase their buoyancy. The combined particles and gas bubbles will rise to the surface and the floating particles can be collected.

**Biological treatment**: Here the use of micro-organisms for degrading dissolved organic components in wastewater streams is done. For treatment of oily waste, standard aerobic activated sludge treatment can be used. The discharge level of oil in the effluent shall be reduced to less than 1 ppm by this treatment.

#### C. Port reception facilities for oil or oily mixtures or sludge or waste

As specified is Schedule II

### SCHEDULE V

Record book for receipt of designated pollutants in inland port.....(period from.....to....)

SN	Name of vessel	Time and date of receipt of designated pollutants/oil/oily mixture or sludge waste	Name of Inland port	Type of pollutant received	Quantity of pollutants received	Fee levied for the receipt	Method of disposal adopted	Remarks
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Name and signature of authorized official

### **SCHEDULE VI**

# Format for Notice under section 54G (1), (2) and (3) Government of..... (Name of State Govt) (NOTICE UNDER SECTION 54G (1), (2) and (3)

Defi	ciencies	Relevant rules or Order	
1.			
т.			
	You are hereby advi	ised to take the following remedial action and report compliance	
	1		
	2		
	3 4		
	4		
		at till the time the above remedial action is taken, all operations at you main suspended.	our Cargo/Passenger
	Place of Issue:		
	Date of Issue:		
			ture of the surveyor uing the certificate)
(Sea	l or stamp of issuing	authority, as appropriate)	uning the certificate)
			SCHEDULE-VII
		GOVERNMENT OF (Name of State Govt.)	
		Reference number:	
		Certificate of Compliance/conformity (in context of Schedule VI)	
Nan	ne and address of Inla	nd Port:	
com	pliance of deficiencie	that the Inland port (name of the port)	
The	date of verification of	f compliance is	
Plac	e of Issue:		
Date	e of Issue:		
		(Nam	ne & Signature of the
			Surveyor
		Issuing the G	Certificate Surveyor)
(Sea	d or stamp of Issuing	authority, as appropriate)	

#### SCHEDULE VIII

# GOVERNMENT OF ...... (Name of State Govt.)

## Certificate of Compliance/conformity

(Issued under section 54F and 54H)

Certificate/Serial number.

Name and address of Inland Port:

- 1. Prevention and Preservation of Inland Water shall always be given priority over other operations.
- 2. Any incidents of Oil Pollution or Chemical Spillage affecting the port shall be notified to the issuing authority.
- Any incident of casualty with respect to pollution affecting the port operations shall be notified to the issuing authority.
- 4. Any malfunction or defect of or in oily water equipment affecting prevention of pollution and preservation of inland water shall be notified to the issuing authority.
- 5. Any activity relating to new development in Inland port shall be immediately reported to the issuing authority for the purpose of conducting review in respect of any additional requirement(s).

The date of verification of compliance is	
Place of Issue :	
Date of Issue :	
	(Name of Signature of the
	Surveyor Issuing the Statement)
(Seal or stamp of Issuing authority, as appropriate)	

[ F. No. NW-11015/1/2004-IWT (Vol.II)]
ALOK SRIVASTAVA, Addl. Secy.